

## Relatórios: Rubrica do processo de pesquisa científica para o ensino médio

### Amostra de rubrica de produto

	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Problema da pesquisa</b>	<p>Eu descrevo a pergunta da pesquisa de forma clara, completa e com muitos detalhes.</p> <p>Eu faço prognósticos pertinentes que podem ser pesquisados e testados.</p> <p>Minha hipótese baseia-se em conjeturas com condições.</p>	<p>Eu descrevo a pergunta da pesquisa com clareza.</p> <p>Eu faço prognósticos justificáveis que podem ser pesquisados e testados.</p> <p>Minha hipótese baseia-se em conjeturas com algumas condições.</p>	<p>Eu descrevo a pergunta da pesquisa, mas faltam alguns elementos.</p> <p>Meus prognósticos podem ser difíceis de pesquisar ou testar.</p> <p>Faltam conjeturas ou condições à hipótese.</p>	<p>Falta a pergunta da pesquisa ou ela é descrita de forma vaga ou incompleta.</p> <p>Não é possível testar meus prognósticos.</p> <p>Falta a hipótese ou ela não se baseia em conjeturas.</p>
<b>Coleta de informações</b>	<p>A coleta de dados científicos de base é focada na pergunta da pesquisa.</p> <p>Minha busca em fontes literárias é diversificada: livros, revistas, Internet, entrevistas.</p> <p>As informações coletadas foram descritas na íntegra, sem erros de conteúdo, imprecisões ou concepções equivocadas.</p>	<p>A coleta de dados científicos de base relaciona-se à pergunta da pesquisa.</p> <p>Minha busca em fontes literárias inclui uma quantidade apropriada de fontes relevantes e diversificadas.</p> <p>As informações coletadas foram descritas na íntegra, com apenas alguns erros de conteúdo, imprecisões ou concepções equivocadas.</p>	<p>A coleta de dados científicos de base inclui algumas informações que não são relevantes para a pergunta da pesquisa.</p> <p>Minha busca em fontes literárias apresenta pouca diversidade e/ou a quantidade mínima de fontes.</p> <p>As informações coletadas foram descritas na íntegra, com erros graves de conteúdo, imprecisões ou concepções equivocadas.</p>	<p>A coleta de dados científicos de base não se relaciona à pergunta da pesquisa.</p> <p>Minha busca em fontes literárias é limitada pela falta de diversidade e pela quantidade de fontes.</p> <p>Eu apresento uma descrição limitada dos dados de base.</p>

<p><b>Investigação experimental</b></p>	<p>Minha investigação é um teste bem elaborado da hipótese e inclui uma experiência detalhada que responde por completo a pergunta da pesquisa.</p> <p>Incluí uma descrição clara, passo a passo, dos procedimentos da experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifica, direciona e controla todas as variáveis relevantes, independentes e dependentes.</li> <li>• inclui materiais com diagramas e desenhos legendados de todo o equipamento utilizado na experiência.</li> <li>• descreve medidas de segurança em detalhes.</li> </ul> <p>Minha investigação pode ser reproduzida exatamente como foi descrita.</p>	<p>Minha investigação é um teste razoavelmente elaborado da hipótese e inclui uma experiência que responde a pergunta da pesquisa.</p> <p>Incluí uma descrição passo a passo dos procedimentos da experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifica e direciona a maioria das variáveis independentes e dependentes; inclui o controle das variáveis.</li> <li>• inclui materiais, diagramas e desenhos, mas eles não estão claramente legendados.</li> <li>• medidas de segurança foram mencionadas</li> </ul> <p>Eu organizei as informações para que a investigação possa ser reproduzida.</p>	<p>Minha investigação é um teste incompleto da hipótese, contém pequenos erros ou responde parte da pergunta da pesquisa.</p> <p>Incluí uma descrição passo a passo dos procedimentos da experiência, mas faltam detalhes importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifica e direciona algumas variáveis independentes e dependentes; foi dada atenção ao controle das variáveis.</li> <li>• inclui materiais; o equipamento foi citado, mas não mostrado.</li> <li>• descreve alguns recursos de segurança.</li> </ul> <p>Eu organizei as informações, mas faltam algumas partes, o que dificulta sua reprodução.</p>	<p>Minha investigação não é relevante para a hipótese ou contém erros graves.</p> <p>Faltam detalhes na descrição dos procedimentos da experiência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• não direciona variáveis independentes e dependentes; não dá a devida atenção ao controle das variáveis.</li> <li>• não cita o equipamento utilizado na experiência.</li> <li>• não cita medidas de segurança.</li> </ul> <p>As informações não são suficientes para a reprodução da investigação.</p>
<p><b>Coleta de dados e apresentação</b></p>	<p>Eu tenho uma descrição detalhada dos meus métodos de</p>	<p>Eu tenho uma descrição dos meus métodos de coleta de dados e</p>	<p>A descrição dos métodos de coleta de dados está incompleta, e a</p>	<p>Falta a descrição dos métodos de coleta de dados,</p>

	<p>coleta de dados, e eles foram coletados da maneira mais eficiente e apropriada.</p> <p>Os procedimentos de análise estatística foram claramente organizados e eu explico por que os escolhi. Todos os dados originais foram incluídos.</p> <p>Os dados foram registrados e apresentados com precisão, e todas as variáveis foram identificadas.</p>	<p>uma quantidade razoável de dados foi coletada de maneira satisfatória.</p> <p>Os procedimentos de análise estatística são válidos e organizados, e contêm poucos erros. A maioria dos dados originais foi incluída.</p> <p>Os dados foram registrados e apresentados, mas as variáveis não foram identificadas.</p>	<p>quantidade mínima de dados foi coletada.</p> <p>Incluí alguns procedimentos de análise estatística e alguns dados originais.</p> <p>Os dados foram registrados e apresentados, mas faltam identificações ou legendas.</p>	<p>e a quantidade de dados coletada foi insuficiente.</p> <p>Não incluí uma análise estatística dos dados.</p> <p>Os dados não foram registrados ou apresentados, ou isso foi feito incorretamente.</p>
<b>Análise e conclusão</b>	<p>A conclusão inclui uma reafirmação da hipótese e a justifica ou recusa, além de explicar a importância da experiência para a tomada de decisão.</p> <p>A análise inclui a identificação de padrões, conceitos, significados ou estruturas nos dados e é usada como evidência para justificar minhas afirmações.</p> <p>A análise identifica fontes de erro e explica como elas afetam os resultados.</p> <p>A conclusão inclui comparações, interpretações ou deduções a partir das informações da</p>	<p>A conclusão inclui uma reafirmação da hipótese e a justifica ou recusa.</p> <p>A análise usa dados que justificam as afirmações.</p> <p>A análise identifica fontes de erro.</p> <p>A conclusão inclui comparações e interpretações e faz algumas deduções.</p> <p>Eu discuto como a pesquisa é útil e proponho soluções ou recomendo novas formas de experiência.</p>	<p>A conclusão tem uma certa relação com a hipótese.</p> <p>A análise utiliza os dados do corpo do relatório como suporte.</p> <p>A análise sugere a possibilidade de erro, mas não identifica fonte alguma.</p> <p>A conclusão compara ou interpreta algumas informações, mas não faz deduções.</p> <p>Eu afirmo que a pesquisa é útil, mas não apresento justificativas; eu sugiro algumas soluções ou</p>	<p>A conclusão não tem relação com a hipótese.</p> <p>A análise não utiliza dados para justificar meus argumentos.</p> <p>A análise não cogita a possibilidade de erro.</p> <p>A conclusão não interpreta as informações nem faz deduções.</p> <p>Eu não discuto a utilidade da pesquisa e não reconheço soluções resultantes do conhecimento adquirido.</p>

	<p>pesquisa e do conhecimento prévio.</p> <p>Eu reconheço e discuto as implicações científicas e sociais da pesquisa, proponho soluções e recomendo novas formas de experiência.</p>		<p>outras investigações que não se relacionam estritamente à conclusão.</p>	
--	--	--	---	--

**(falta visualizar o quadro anterior de maneira completa)**